

NASSAUISCHE GRABWESPEN

(Hym. Sphecoidea)

(Beiträge zur Hymenopterenfauna des oberen Lahn-Dill-Sieggebietes VI)

Von HEINRICH WOLF, Plettenberg

Allgemeiner Teil

Zu dieser Abhandlung gilt sinngemäß und im Wesentlichen das, was 1955 in vorliegender Zeitschrift zu den Nassauischen Bienen gesagt wurde. Zu den nassauischen und hessischen Arten sind des Vergleiches halber alle seither in Deutschland aufgefundenen Grabwespen in Kleindruck eingeschoben worden. Deutschland verstehe man in seinen Grenzen vom 31. 12. 1937. Grabwespenarten aus unmittelbarer Grenznähe (Nordtirol, Böhmisches Becken, Alföld, Burgund, Littoral) werden nicht geführt. Einige dieser Arten werden noch nachgewiesen werden, so die alpinen oder borealpinen Arten

Mimesa vindobonensis MAIDL 1914

Xylocelia major (KOHLE 1901)

Passaloecus abnormis KOHL 1888

P. clypealis FAESTER 1947

Spilomena curruca (DAHLBOM 1843)

Mellinus arvensis alpinus HANDLIRSCH 1887

Nysson ganglbaueri KOHL 1912

und die östlichen Arten

Astata rufipes MOSCARY 1883

Spilomena mocsáryi KOHL 1898

Ammoplanus hofferi SNOFLAK 1943

Nysson roubali ZAVADIL 1937

Lindenius laevis COSTA 1871

Entomognathus dentifer (NOSKIEWICZ 1939)

Crossocerus šnofláki (ZAVADIL 1948).

In Deutschland sind 228 Grabwespenarten und -unterarten als heimisch bekanntgeworden, in Nassau und Hessen leben mindestens 169, also fast $\frac{3}{4}$ aller Arten, 48 Arten (*) hat SCHENCK nicht beobachtet, 8 Arten (†) habe ich nicht wiederaufgefunden.

Die Zuordnung zu den Faunenelementen (alpin, atlantisch, usw.) kann nur als ein Versuch betrachtet werden, weil die Verbreitung der meisten Arten ungenügend bekannt ist. Meldungen aus den Kahler Binnendünen verdanke ich HEINRICH (Aschaffenburg).

Abkürzungen

Tiergeografische Angaben (Faunenelemente)

- alp = alpin: Alpen, zuweilen Pyrenäen, Apennin und mitteleuropäische Mittelgebirgsgipfel; meist kühlestothermische Arten.
- atl = atlantisch: Areal von den Küsten West- und Mitteleuropas nicht weit in den Kontinent reichend; höhere Luftfeuchte liebende Arten.
- bor = borealpin: wie alpin, aber auch in den Gebirgen (und Ebenen) Nord-europas.
- coll = collin: Hügelland Mitteleuropas; untere Eichen-Hainbuchen-Mischwaldzone (*Querceto-Carpinetum*); deutlich thermophil.
- eur = eurosibirisch: die pazifischen Küstengebirgen Nordasiens erreichend, mindestens aber bis Mittelsibirien reichend.
- hol = holarktisch: verbreitet im nearktischen und paläarktischen Untergebiet; meist zugleich taigaisch.
- litt = littoral: Küstensäume Mitteleuropas, hier insbesondere in den Küstendünen, zuweilen auch in Binnendünen.
- med = mediterran: Verbreitung mit der der Olive zusammenfallend, selten relikitär in Mitteleuropa.
- mi = mitteleuropäisch; mit Ausstrahlungen vor allem zum kontinentalen Norden, nach Süden zum Mittelmeer ausklingend, zuweilen endemisch.
- mont = montan: Bergland Mitteleuropas; obere Eichen-Hainbuchen-Mischwaldzone und in der Buchenstufe, meist Waldtiere.
- pann = pannonisch: über den ungarischen Raum \pm nach Osten ausgreifend, kontinental getönt; die Westgrenze der Verbreitung geht durch unser Gebiet.
- subatl = subatlantisch: wie atlantisch, aber tiefer in den Kontinent gehend.
- subm = submediterran: nördliche Mittelmeerländer, im Süden Weißafrika nicht oder sehr selten erreichend; die Nordgrenze der Verbreitung geht durch unser Gebiet; bei uns wird die Karstflur bevorzugt.
- subt = subtaigaisch: am Südrand des eurosibirischen Waldgürtels, oft in der Waldsteppe; bei uns schwach xerothermische Arten und an sonnigen Waldrändern.
- taig = taigaisch: im eurosibirischen Waldgürtel, oft bis zur Tundra gehend, bei uns kühlestothermische Arten.

Pflanzengesellschaften

- Eich = Eichen-Hainbuchen-Mischwald, (*Querceto-Carpinetum*): das Mittelgebirge bevorzugend, vor allem windgeschützte Waldränder, oft ausgesprochene Waldtiere.
- Fettw = Goldhafer-Fettwiese und Silau-Wiese (*Trisetetum* und *Silaetum*).
- Fied = Fiederzwenkenrasen (*Mesobrometum*).
- Kahl = Kahlschlaggesellschaften mit reichlich Himbeeren (*Senecieto-Epilobietum*).
- Mag = Magerrasen (*Nardetum* und verwandte Gesellschaften).
- Silb = Silbergrasflur (*Corynephoretum*), zuweilen mit kontinentalen Trockenrasen (*Astragalo-Stipetum*).

Ökologische Angaben

- Kult** = Kulturfolger: die Erdnister in Hauswänden und auf Industriebalden, die Holzbrüter in Zaunpfählen der Ortschaften.
löß = lößliebende, oft pannonische Arten.
prot = ausgeprägte Proterandrie.
sand = sandliebende Art.
therm = thermophil, wärmeliebend.
Ubiqu = Ubiquist.
Waldn = Waldnähe.
xer = xerophil, trockenheitsliebend.
! = Charakterart einer Pflanzengesellschaft.

Geografische Untersteilung und Fundorte

- a** = südwestfälisches vollhumides Grauwackengebiet: Siegen, S; Plettenberg, P ($< 16^{\circ}\text{C}$ Julimittel, $> 1000\text{ mm}$ Jahresniederschlag).
b = Dillgebiet und Unterlahnmulde, semihumid, im Regenschatten des Westerwaldes; Diabase, Kalke und Grauwacken: Dilltal, D ($> 17^{\circ}\text{C}$, $\approx 700\text{ mm}$); Weilburg, W ($> 17^{\circ}\text{C}$, 700 mm).
c = semihumides Buntsand- und Zechsteingebiet südlich und östlich Marburg, M, teilweise lößüberdeckt ($> 17^{\circ}\text{C}$, $< 700\text{ mm}$).
d = semihumide Wetterau, vorwiegend lößüberdeckt: Gründau, G.
e = nördliches Hügelland, semiarid, vorwiegend holozäne Kalksande: Mainzer Sand, MS ($> 18^{\circ}\text{C}$, $< 550\text{ mm}$), Eberstädter Düne, E ($> 18^{\circ}\text{C}$, $< 650\text{ mm}$), Kahler Binnendünen, K.
f = südliches Hügelland: Kaiserstuhl, badischer Schwarzwald, Mainfranken, Albtrauf.
g = deutscher Alpenanteil.
h = pleistozänes NO- und Mitteldeutschland
i = pleistozänes Süddeutschland
k = sächsisch-thüringisches Hügelland
l = Littoral

Häufigkeit außerhalb beobachteter Nestkolonien

- 1** = sehr selten, nur in Einzelexemplaren und meist lokal
2 = selten
3 = häufig, zuweilen nur lokal häufig
4 = sehr häufig und zuweilen zugleich in den Tallagen verbreitet

Phänologie (nach LECLERCQ 1954)

- I** = 15. April bis 4. Mai
II = 5. Mai bis 24. Mai
III = 25. Mai bis 13. Juni
IV = 14. Juni bis 3. Juli
V = 4. Juli bis 23. Juli
VI = 24. Juli bis 12. August
VII = 13. August bis 1. September
VIII = 2. September bis 21. September
IX = 22. September bis 11. Oktober

Systematischer Teil

Sphecoidea

Ampulicidae

Ampulex JURINE 1807

fasciata JURINE 1807

subm.-mi. f, k.

Dolichurus LATREILLE 1809

**bicolor* LEPELETIER 1845

subm.-atl.-coll. Fied i Waldn. M. 1. IV

corniculus (SPINOLA 1808)

mi.-coll. Eich. a, b, c. 3. (II III) IV (V) VI VII

Sphecidae

Astatinae

Astata LATREILLE 1796

boops (SCHRANK 1781)

eur. Eich! S, b, c. 2 (IV-)VII. prot

**minor* KOHL 1884

eur. Eich! S, c. 2. (III-)V(-VII). prot

stecki de BEAUMONT 1942

med.-mont

**stigma* (PANZER 1809)

hol.-bor. Silb. e: MS, E. 3. VII

femoralis MOCSARY 1877

alp. h, i (Schmelz)

pinguis (DAHLBOM 1832)

boreal-litt. h (Misdroy, Rügenwalde)

Larrinae

Miscophini

Miscophus JURINE 1807

postumus BISCHOFF 1921

?pann. h

bicolor JURINE 1807

eur.-subm. Silb. M. 2. VI

niger DAHLBOM 1845

eur! e: E, MS. 2. IV

**ater* LEPELETIER 1845

? subm. Silb. M, E. 3. III IV

spurius (DAHLBOM 1832)

mi.-bor. Silb. e: MS

concolor DAHLBOM 1845

eur. Silb! M, e: K. 2. III IV

Nitela LATREILLE 1809

spinolai LATREILLE 1809

eur. therm. S, D, M. 2. (II-)VI(-IX)

fallax KOHL 1883

subm-mi. therm. xer. f (Erlangen, Fürth, Lohr, Hopfengarten) h (Berlin)

Tachytini

Tachytes PANZER 1806

europaea KOHL 1883

eur-med. Silb. xer. e: MS, K. Wirt von *Brachystegus scalaris*

Tachysphex KOHL 1883

nitidus (SPINOLA 1805)

eur. Silb, Fied, Eich. S, b, c, e. (II-)IV

**filicornis* KOHL 1883

med. E nach HELDMANN 1953, zweifelhaft

**helveticus* KOHL 1884

mi-bor. Silb. xer. e: K, f

panzeri (VANDER LINDEN 1829)

med-mi. Silb. xer. e: MS, K. VI

**psammobius* (KOHL 1880)

mi-subm. Silb, Fied, D, M, e: E, K. 2. II III(—IV)

lativalvis (THOMSON 1870) [*obscuripennis*]

eur. Silb. xer. e: MS, K

**fulvitaris* (COSTA 1864) [*acrobat*]

med-mi. Silb. e: K

pompiliformis (PANZER 1805)

eur. mag, Eich. S, b, c, e. 3. (III—)VI(—VII)

**nigripennis* KOHL 1884

subm-mi. Silb, Fied. W: 2, K:3. (III)IV(—VI)

Larrini

Liris FABRICIUS 1804

nigra (VANDER LINDEN 1829)

eur-med. h

Larra FABRICIUS 1793

anathema (ROSSI 1790)

med. Fundort Herrstein (Hunsrück) nach TISCHBEIN 1850 teste AERTS 1955, zweifelhaft

Palarini

Dinetus JURINE 1807

pictus (FABRICIUS 1793)

eur-subt. Silb. e. 4. (III)IV(—VII)

Trypoxylinae

Trypoxylon LATREILLE 1796

clavicerum LEPELETIER 1825

eur. Eich u. Ubiqu. Kult. 4. IV V (—VII)

**kolazyi* KOHL 1893

alp-mi-mont. Eich. P. 1

attenuatum SMITH 1851

eur-taig. Kahl. a, M. 1 (aus *Rubus* 3) (VI) VII (VIII)

fronticorne GUSSAKOWSKIJ 1936

eur-subm. h (Berlin) i (Bayern)

figulus majus KOHL 1883

hol-mont. Eich. 4. IV—VI

figulus medium de BEAUMONT 1945

hol. Eich. 4. III IV (V VI) VII

figulus minus de BEAUMONT 1945

?hol. Eich. Kahl, Fied i Waldn. a, b, c. 3. III IV (—VII)

Pemphredoninae

Psenini

Diodontus CURTIS 1834

concolor (DAHLBOM 1845)

mi-bor. Eich. a, W. 2. IV—VIII

**schencki* (TOURNIER 1889)

mi-bor. Eich. i *Rubus*. P, M. 2. VI VII

†*laevigatus* (SCHENCK 1857)

mi-subm. Fied. W

fuscipennis (DAHLBOM 1843)

subt-mi Waldn. S, D, M. 1. V—VII

atratus (FABRICIUS 1804) [*pallipes*]

hol-subt. a, b, c. 3 (V) VI VII

brevitarsis MERISUO 1937

?mi-kontinental. k (Naumburg, Eisenach) Finnland

Psen LATREILLE 1796

ater (FABRICIUS 1794)

eur-subm. Silb. löß. xer. W, E, K, G. 2. VII

Mimesa SHUCKARD 1837

dahlbomi WESMAEL 1852

eur. Eich. S, b, M. 2. IV (—VI)

beaumonti VAN LITH 1949

eur. h (Dessau, Berlin) l

unicolor (VAN DER LINDEN 1892)

eur. Eich. a: 2; b, c: 3; e. III—VI (VII)

- *atratina* MORAWITZ 1891
 eur-mi-subm. xer. S Kult (Industriehalden), M. 2. (III—) V—VIII
littoralis BONDROIT 1933
 eur-litt. h (Berlin)
spooneri RICHARDS 1948
 eur-litt. sand. h (Misdroy)
**crassipes* COSTA 1866
 subm-pann. Fied. löß. M. 1. VI
bruxellensis BONDROIT 1933
 subm-subatl. h (Halle, Finkenkrug, Falkenberg)
bicolor (JURINE 1807)
 eur-taig. Waldn. S, W, M, E. 2. VI (VII)
grandii MAIDL 1933
 med. h (Berlin)
equestris (FABRICIUS 1804)
 mi-subm. Silb i Waldn. W, M, e. 3. (II—) IV—VII
**shuckardi* WESMAEL 1852
 eur. Waldn. S. 1. V

Pemphredonini

- Xylocelia* ROHWER 1915
minuta (FABRICIUS 1793)
 eur. Fied ü Sandlöß, Silb. M, e. 4. III IV (VI) VII
handlirshi (KOHLE 1888)
 alp. g
tristis (VAN DER LINDEN 1829)
 eur-subt. Kult (Hauswände) M. 3. VI VII
media (DAHLBOM 1845) [*dahlbomi*]
 ?bor. Flugsandbewohner
lupera (SHUCKARD 1837)
 eur-subt. Eich, Mag i Waldn. S, b, c. 2. (II) III (IV) VII (VIII)

Pemphredon LATREILLE 1796

- montanus* DAHLBOM 1845
 hol-taig
podagricus CHEVRIER 1870
 eur-mi-mont. therm, f. k
**lugens* DAHLBOM 1842
 eur-bor. Fied i Waldn. M. 1. II
flavistigma THOMSON 1874
 eur-taig
lugubris LATREILLE 1802
 ?eur-taig. Eich. b, M. 1. II—VI
unicolor (PANZER 1798) [*rugifer*]
 mi. Eich. b. 2. IV—VII

- **unicolor wesmaeli* (MORAWITZ 1864)
eur-subt. Eich. S, D, M. 3. (IV—) VII
- **unicolor scoticus* (PERKINS 1929)
?mi-mont. Eich. D, M. 2. VI VII
- **fabricii* (MÜLLER 1911)
eur. Eich. a, M. 2. (V—) VII
- lethifer* (SHUCKARD 1837)
mi. Eich, Kahl. Rubus. a, b. M: 4. (III) IV (VI) VII
- enslini* (WAGNER 1931)
?mi. f: Baden
- austriacus* KOHL 1888
med. Baden, Schlesien
- shuckardi* (MORAWITZ 1864)
eur-taig. Eich. a, M. 4. IV (VI) VII (VIII)

Ceratophorus SHUCKARD 1837

- anthracinus* SMITH 1851 [*carinatus*]
mi. xer. f
- **clypealis* (THOMSON 1870)
mi. xer. b, M, G. 1. (IV—) VI (VII)

Passaloecus SHUCKARD 1837

- corniger* SHUCKARD 1837
eur-taig. Kult, Ubiqu. 4. IV (V—VII)
- eremita* KOHL 1893
mi-?subatl. f (Erlangen), h (Dessau) bis Finnland
- gracilis* (CURTIS 1834)
eur-taig. Kult, Ubiqu. a, b, c. 4. III (—V VI)
- monilicornis* DAHLBOM 1842
eur-kont-mi-mont. S. 1. IV
- **roettgeni* VERHOEFF 1890
eur-subt-mont. a, M. 2. IV (—VII)
- turionum* DAHLBOM 1845
eur-subt. Kult. a, b, c, E. 3. (III) IV (V) VI (VII)
- *aff. *borealis* DAHLBOM 1845
?mi-mont. D. 2. VII (auch bei Nürnberg)
- borealis* DAHLBOM 1845
bor-hochmont. g
- **brevilabris* de BEAUMONT 1957 i. l.
?mi- mont. M. 2. (IV—) VI (—VIII)

Spilomena SHUCKARD 1838

- differens* BLÜTHGEN 1953
bor. g (Tegernsee)
- **enslini* BLÜTHGEN 1953
mi-bor. Kahl. Rubus. ?therm. S, M, G. 2. VI

punctatissima BLÜTHGEN 1953

?subalpin. f (Kaiserstuhl)

**beata* BLÜTHGEN 1953

?mi-mont. Eich. P. 3. IV, V

troglodytes (VAN DER LINDEN 1829)

eur-mi. Eich. schattliebend. a, E. 1. IV—VI

vagans BLÜTHGEN 1953

?eur. h (Dessau)

Ammoplanus GIRAUD 1869

wesmaeli GIRAUD 1869

?pann. löß. f (Iphofen, Kaiserstuhl, Erlangen), k (Dresden, Naumburg, Kösen, Stadtilm)

handlirschi GUSSAKOWSKIJ 1931

?pann. löß. h (Dessau)

Stigmus PANZER 1804

pendulus PANZER 1805

(eur-) mi-subt. Kult. S, b, c. 3, (III—) VI (—VIII)

**solskyi* MORAWITZ 1864

(bor-) mi-mont. a, M. 4. IV (—VI VII)

Sphecinae

Sphecini

Sphex LINNAEUS 1758

maxillosus FABRICIUS 1793

eur-sub m. Silb. e: MS, K. 2. (V) VI VII

Ammophilini

Ammophila KIRBY 1898

campestris LATREILLE 1809

eur-subt. therm. löß)

pubescens CURTIS 1829

eur-subt. Silb. M, e. 3. III—V (VI)

sabulosa (LINNAEUS 1758)

eur. Ubiqu. 3. (IV—) VII. prot

heydeni DAHLBOM 1845

med-pann. Fundort Koblenz nach ROETGEN teste AERTS 1955, zweifelhaft

Podalonia SPINOLA 1853

**affinis* (KIRBY 1758)

eur-subt. Ubiqu. S, M, W, e. 3. (II) III IV (—VII)

hirsuta (SCOPOLI 1763)

eur-taig. Eich. Fettw i Waldn. S, b. 2. (I—) III (—V)

**luffi* SAUNDERS 1903

?mi-subatl. Silb, Flugsandbewohner. W, MS, E. 1. III. h

Nyssoninae

Mellinini

Mellinus FABRICIUS 1790

sabulosus (FABRICIUS 1787)

eur-taig. Eich. 4. (IV—) VII VIII (IX)

crvensis (LINNAEUS 1758)

eur-subt. xer. Fettw, Fied. P ü Kalk: 1; M, G: 2. (IV—) VI (VII)

Alyssonini

Alysson PANZER 1806

tricolor LEPELETIER 1825

eur-subm.

**ratzeburgi* DAHLBOM 1843

bor-mi. xer, löß. Waldn. M. 2. III (IV)

fuscatus (PANZER 1798)

eur-subt. Fied, Silb. M, e. 3. (III—) IV—VII. prot

Didineis WESMAEL 1852

unicornis (FABRICIUS 1798)

eur-subm. Fied! löß. W, M, G. 1. VII

Nyssonini

Nysson LATREILLE 1796

trimaculatus (ROSSI 1790)

eur-subt. Eich, Fettw i Waldn. S, W. 1. V—VII

spinus (FORSTER 1771)

eur-taig. Eich! a, b, c. 3, P: 4. II, III (—V)

†*interruptus* (FABRICIUS 1798)

eur. ? löß. W

niger CHEVIER 1868

?mi-subm. Fied. M, W. 2. IV V

maculatus (FABRICIUS 1787)

eur-subt. Eich. S, M, W. 2 (lokal) (IV V) VI

**tridens* GERSTAECKER 1866

subm. Silb. E. 4. IV—VII

quadriguttatus GERSTAECKER 1866

mi-litt. Wiesbaden? (SCHENCK) (Berlin, Holland)

dimidiatus JURINE 1807

eur-subt. Mag i Waldn, Eich, auch Silb. S, b, c, e. 3. (III—) VI VII

friesei HANDLIRSCH 1887

?mi. k (Weißenfels)

Brachystegus COSTA 1859

scalaris (ILLIGER 1807)

med. f (Baden)

Gorytini

Argogorytes ASHMEAD 1899

mystaceus (LINNAEUS 1761)

eur-taig. Eich! a, b, c. 3. I—IV (—VI). Wirt von *N. spinosus*
fargei SHUCKARD 1837)

eur-taig. Eich. S, W. 1. V—VI. Wirt von ? *N. spinosus*

Hoplisoides GRIBODO 1884

punctatus (KIRSCHBAUM 1853)

med. Silb. e: MS, K. 3. V (VI). Wirt von ? *N. niger*

Gorytes LATREILLE 1804

laticinctus (LEPELETIER 1832)

mi. Fettw. Kult. S, W, M. 2. VI—VII. Wirt von *N. trimaculatus*,
? *N. spinosus*

quadrifasciatus (FABRICIUS 1804)

mi. löß, lehmliebend. S, W, M, G. 3. (IV) V—VII. Wirt von ? *N. interruptus*

planifrons (WESMAEL 1852)

subm. i (Ellmau)

albidulus (LEPELETIER 1832) [*dissectus*]

subm. S, M, G, E. 1. IV (—VII)

quinquecinctus (FABRICIUS 1793)

eur-subt. Eich. S: 2, M, W: 3. IV (—VII). Wirt von *N. interruptus*,
? *N. spinosus*

fallax HANDLIRSCH 1888

eur-subm

**quinquefasciatus* (PANZER 1798)

eur-subt. Fied, Silb. M, E, d. ♂1, ♀2. IV (—VII). Wirt von ? *N. interruptus*

Dienoplus FOX 1893

laevis (LATREILLE 1792)

eur-mi. Silb. MS, E, K. ?W. 2. IV V (—VII). Wirt von *N. tridens*,
? *N. dimidiatus*

**lunatus* (DAHLBOM 1832)

mi. Silb, Fied. W, K. 1. (I—) III (—V). Wirt von *N. tridens*, ? *N. maculatus*

elegans (LEPELETIER 1832)

eur-subm. Silb!e. 3. III IV (—VI). Wirt von *N. dimidiatus*

tumidus (PANZER 1801)

?mi. Mag i Waldn, Eich. S, b, c. 3. (IV—) VI VII (VIII). Wirt von
N. dimidiatus

exiguus (HANDLIRSCH 1888)

alp-subm.

Lestiphorus LEPELETIER 1832

**bicinctus* (ROSSI 1792)

mi-subatl. Eich. S. 2. V VI. Wirt von ? *N. maculatus*

bilunulatus COSTA 1869

mi-subm

Stizini

Bembecinus COSTA 1859

tridens (FABRICIUS 1781)

eur-subm. Silb! e. 4. (III) IV (—VII)

Stizus LATREILLE 1810

perrisi (DUFOUR 1838) [*terminalis*]

pann-med. f (Bamberg, Nürnberg)

Bembicini

Epibembex MINKIEWICZ 1934

integra (PANZER 1805)

eur-med. Silb. e: MS. 1. IV

rostrata (LINNAEUS 1758)

eur. Silb! M: 1, e: 3. IV V (—VII)

Philanthinae

Philanthini

Philanthus FABRICIUS 1790

triangulum (FABRICIUS 1775)

eur-subt. therm. S: Kult auf Halden, b, c: 2, f: 3. (IV—) VI (—VIII)

coronatus FABRICIUS 1790

med-pann. Lohr. 2. (V) VI (VII)

Cercerini

Cerceris LATREILLE 1802

rybyensis (LINNAEUS 1771)

eur. Ubiqu, insbes. Mag i Waldn. 3. (III—) V (—VII)

**sabulosa* (PANZER 1799) [*emarginata*]

eur-subm-subt. Silb. xer. E. 2. VI (VII)

arenaria (LINNAEUS 1758)

eur. sand. a, b: 1, M: 3. (III—) VI VII. prot

quadrifasciata (PANZER 1799)

eur-taig-mont. Mag i Waldn. S.: 1, M: 3. III (—VI)

**quadricincta* (PANZER 1799)

med-subatl. Silb. K. Aschaffenburg. 1. V

quinquefasciata (ROSSI 1792)

eur. Fied, Silb. xer. W, M, G, e. 4. IV—VI (VII)

interrupta (PANZER 1799)

eur-subm. Silb. e: 3. (IV) V—VII

ferreri VANDER LINDEN 1829

med. f (Baden)

cunicularia (SCHRANK 1802) [*labiata*]

eur. Fied. löß. W, M, G. 3. (III) IV (—VII). prot

Crabroninae

Crabronini

Rhopalum KIRBY 1829

coarctatum (SCOPOLI 1763)

hol-taig. Eich. a, b, c. 4. (II) III (—VI) VII

clavipes (LINNAEUS 1785)

hol-taig. Eich. a, b, c. 3. IV—VII

nigrinum KIESENWETTER 1849

eur-subt. (Aschaffenburg)

Lindenius LEPELETIER & BRULLE 1834

subaeneus LEPELETIER & BRULLE 1834

mi-subm. f (Marktheidenfeld) h (Halle)

albilabris (FABRICIUS 1793)

eur-subt. Eich. a, W, M, E. 3. IV (V VI) VII (—IX)

†*pygmaeus armatus* (VAN DER LINDEN 1829)

subm-mi. Silb. therm. K. Wiesbaden. VIII IX

panzeri (VANDER LINDEN 1829)

mi-subm. Fettw. S, b, M, E. 2. VI VII

Entomognathus DAHLBOM 1845

brevis (VANDER LINDEN 1829)

eur-subt. Mag ü Lehm i Waldn. S, b, M. 3. (V) VI VII (VIII)

Crossocerus LEPELETIER & BRULLE 1834

quadrifasciatus (FABRICIUS 1793)

eur-subt. Ubiqu. 4. III—IV, VI—VII (—VIII)

ovalis LEPELETIER & BRULLE 1834 [*anxius*]

mi-bor-mont. Mag i Waldn. a, b, M. 3. (IV—) VI—VIII

varus LEPELETIER & BRULLE 1834

eur. Waldn. a, W, M. 3. (IV—) VI VII (VIII)

tarsatus (SCHUCKARD 1837) [*palmipes*]

eur-subm. löß. Fied. M. 2. VII (VIII)

elongatulus (VAN DER LINDEN 1829)

eur. Eich. Kult. a, b, c. 4. (III—) VI (—VIII)

wesmaeli (VAN DER LINDEN 1829)

eur. Silb. Fied. xer. M: 1, e: 4. (V—) VII (VIII)

denticoxa (BISCHOFF 1932)

mi. löß

- imitans* (Kohl 1915)
mi-litt. sand
- distinguendus* (MORAWITZ 1866)
eur-mont. Eich. Rubus. S, W, M. 3. IV—VI (—VIII)
- †*denticrus* (HERRICH-SCHAEFFER 1841)
eur-subm. Wiesbaden
- exiguus* (VAN DER LINDEN 1829)
mi-bor. Eich, Mag. Ubiqu. 4. II—IV (V—) VII (VIII)
- **palmipes* (LINNAEUS 1767) [*palmarius*]
eur-taig. M: 1, MS. IV
- podagricus* (VAN DER LINDEN 1829)
eur-mi-subm. Waldn. b: 1, M: 3, E, d
- †*congener* (DAHLBOM 1845)
eur-mi-subatl. W
- **assimilis* (SMITH 1856) [*tirolensis*]
eur-mi-mont. Eich. M. 1. IV—VI
- walkeri* (SHUCKARD 1837)
eur-subatl-mont. Eich. P, W, M. 1. III—VI
- ambiguus* (DAHLBOM 1842)
Hol subt. Eich. S, b: 2, M: 4. (IV—) VI VII
- styrius* (Kohl 1892)
subatl-mont. h, i (Kreuth, Kochel, Illasberg)
- barbipes* (DAHLBOM 1845)
eur-bor-taig
- **leucostomus* (LINNAEUS 1758)
hol-bor-mont. Eich! a, b, c. 4. III (—VI)
- **pubescens* (SHUCKARD 1837) [*inermis*]
eur-subt. Eich. P, D, M. 3. IV (—VII)
- cestratus* (SHUCKARD 1837)
eur-mi-mont. Eich! a, b, M. 4. III IV (—VII)
- leucostomoides* (RICHARDS 1935) [*leucostomus*]
eur-subt. Mag u Fied i Waldn, Kult. a, b, c, d. 3, aber einzeln. (IV—)
VI VII (VIII)
- **cinxius* (DAHLBOM 1838))
bor-eur-mont. Eich, Kahl! Rubus. schattliebend. a. 3. III, IV
- capitosus* (SHUCKARD 1837)
eur-subatl. Eich, Kahl! Rubus. a: 3, M: 1, W. III IV
- vagabundus* (PANZER 1798)
eur-subt. Fied i Waldn. b, M. 2. (III) IV (—VI)
- **confusus* (SCHULZ 1906) [*signatus*]
mi-mont. Kult i Hauswänden, sonst Sandlehm. S, M. 1. (II) III IV
(—VI)
- dimidiatus* (FABRICIUS 1781) [*serripes*]
eur. Kult i Hauswänden, sonst Sandlehm. S, W, M, G. 2. (III—) V VI

Tracheliodes MORAWITZ 1866

†*curvitaris* (HERRICH-SCHAEFFER 1840)
med. W.

Crabro FABRICIUS 1775

lapponicus ZETTERSTEDT 1838

bor-mi-mont

**löwei* DAHLBOM 1845

mi-pann. K. h (Mecklenburg, Brandenburg) i (Nürnberg)

**scutellatus* (SCHEVEN 1781)

eur-taig. xer. Ebene bis coll; sand. K

peltarius (SCHREBER 1784)

eur. Ebene, sand. M, e. 3. III IV (—VII)

alpinus IMHOFF 1863

mi-mont

rhaeticus AICHINGER & KRIECHBAUMER 1870

alp-med

cribrarius (LINNAEUS 1758)

eur. Eich. a, M. 3. V—VII (VIII). prot

Ectemnius DAHLBOM 1845

continuus (FABRICIUS 1804) [*vagus*]

hol. Ubiqu. Kult. 4. (IV—) VI VII

laevigatus DESTEFANI 1884

med-eur. Phragmitesbewohner. h (Halle, Lettin, Trotha, Müritzsee, Mölln)

rubicola (DUFOUR & PERRIS 1840) [*larvatus*]

eur-subm-coll. a, b, c. 2. (II) III (—V) VI (VII)

rugifer (DAHLBOM 1845)

ost-mi-pann. f (Miltenberg)

guttatus (VAN DER LINDEN 1829)

eur-subt. Kahl, ?xer. b, M, E. 3. (IV—) VI VII

nigrinus (HERRICH-SCHAEFFER 1841)

eur-subt. Eich! a, b, c. 4. (III) IV—VII

dives (LEPELETIER & BRULLE 1834)

hol. Ubiqu, insbes. Kahl, Stubbenbewohner. 4. (I—) III IV (V—) VII

**nigritarsus* (HERRICH-SCHAEFFER 1841)

eur-mi-subm-mont. Eich. Rubus. M. 2. IV—VI

lapidarius (PANZER 1799) [*chrysostomus*]

hol. Ubiqu, Kult. 4. IV—VII (VIII)

**nigrifrons* (CRESSON 1866) [*planifrons*]

hol. Eich, Kult. a, b, c. 3. (IV) V VI (VII)

cavifrons (THOMSON 1870)

eur, Eich. S, W, M. 2. IV (—VI)

zonatus (PANZER 1797)

eur-subm. Fettw i Waldn, Eich, Kult. S, b, c, G. 4. IV—VII

lituratus (PANZER 1804)

subm-pontisch

quadricinctus (FABRICIUS 1787)

hol-mi-subm. Kult. S, W, M. 2. (IV) V (VI)

†*fossorius* (LINNAEUS 1758)

hol-mi-subm. W

Lestica BILLBERG 1820

subterranea (FABRICIUS 1775)

mi-subm. Mag ü Lehm u Löß. S, b, c, G. 3. IV (V—VIII)

alata (PANZER 1797)

eur-subt. löss, Sandlöß, xerotherm. M, d, e. V (—VII)

clypeata (SCHREBER 1759)

eur-subm. Ubiqu, bes. Eich. 4. IV—VI (—VIII)

Oxybelini

Oxybelus LATREILLE 1796

uniglumis (LINNAEUS 1758)

eur-Ubiqu, Kult auf Halden. 4. IV V (VI)

**latro* OLIVIER 1811

mi-subm. Silb. sand. M. 2. IV V

latidens GERSTAECKER 1867

mi-pann

victor LEPELETIER 1845

subm-mi. Silb. e, Wiesbaden. 2. IV—VII

quattuordecimnotatus JURINE 1807

subm-mi. Silb. e. 4. IV (—VI) VII

bipunctatus OLIVIER 1811

hol-subt. Mag ü Sand, Silb. xer. W, M, e. 4. (III) IV (—VI) VII VIII

trispinosus (FABRICIUS 1787)

eur-subt. Mag ü Sand .S? ,W. 1. V

†*mucronatus* (FABRICIUS 1793)

subm-mi. Silb. Wiesbaden

dissectus DAHLBOM 1845

mi-subm

variegatus WESMAEL 1852

mi-subm

mandibularis DAHLBOM 1845

mi. Mag ü Sand, Silb. M, e. 3. IV (—VII)

lineatus (FABRICIUS 1787)

subm. Silb. xer. K, Wiesbaden

**argentatus* CURTIS 1833

subatl-litt. Silb. E. 1. IV

- **argentatus bouwmani* VERHOEFF 1948
 subatl.-mi. Silb. E. 1. IV
- **argentatus gerstaeckeri* VERHOEFF 1948
 subm.-mi. Mag ü Sand, Silb. M, E. 2. IV V

SCHRIFTTUM

AERTS, W., 1955. Grabwespen (Sphegidae) und andere Hymenopteren des Rheinlandes, Decheniana 108: 55—68. — HELDMANN, G., 1953. in: Eberstädter Naturpfad. Darmstadt 1953: 101—113. — LECLERCQ, J., 1954. Monographie systématique, phylogénétique et zoogéographique des Hyménoptères crabroniens. Liège 1954. — SCHENCK, A., 1857. Die Grabwespen des Herzogthums Nassau. Jb. Ver. Naturk. Nassau 12. — SCHENCK, A., 1861. Zusätze und Berichtigungen zur Beschreibung der nassauischen Grabwespen, Goldwespen, Bienen und Ameisen. Jb. Ver. Naturk. Nassau 16: 197—190. — SCHENCK, A., 1866. Verzeichnis der nassauischen Hymenoptera aculeata mit Hinzufügung der übrigen deutschen Arten. Berl. Ent. Z. 10. — WOLF, H., 1956. Nassauische Bienen (Hym. Apoidea). Jb. Nass. Ver. Naturk. 92: 37—49.